Cuadernos

Historia 16

250 PTAS



Altamira

Alfonso Moure Romanillo

45

Cuadernos
Historia 16

Plan de la Obra

Rufino González, 34 bis
28037 Madrid. Tel. 304 65 75

ISBN: 84-7679-286-7 (Fascículos)
ISBN: 84-7679-287-5 (Obra completa)
Depósito legal: M-13694-1996

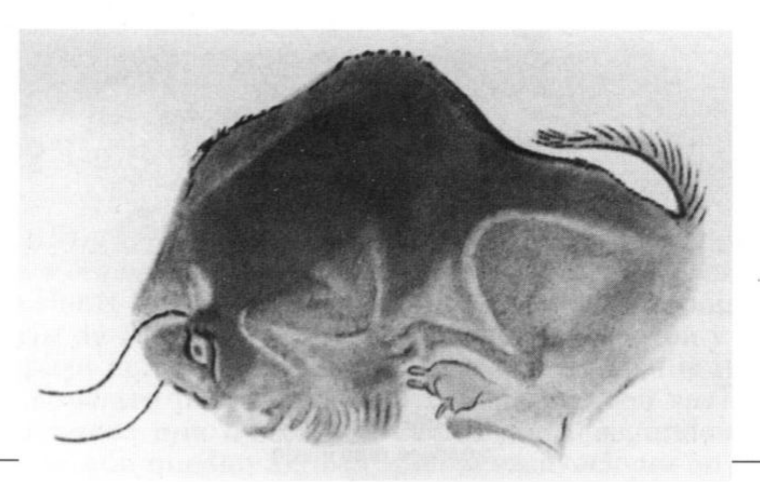
Distribución en quioscos: SGEL
Suscripciones: Historia 16. Calle Rufino González, 34 bis
28037 Madrid. Tel. 304 65 75

Fotocomposición y fotomecánica: Amoretti S.F., S.L.
Impresión: Graficinco, S.A.
Encuadernación: Mavicam
Printed in Spain - Impreso en España

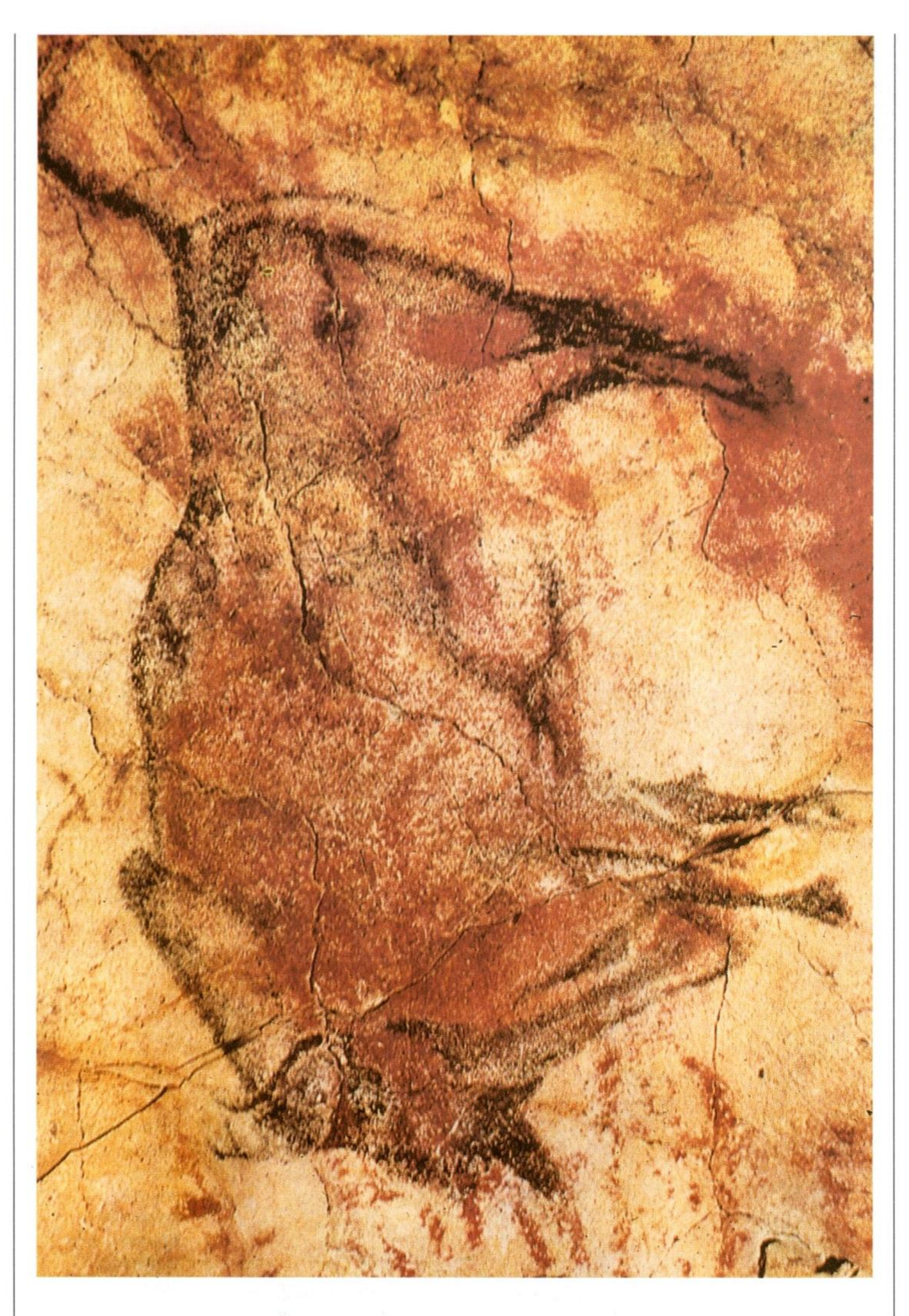
Historia 16

Precio para Canarias, Ceuta y Melilla: 275 ptas., sin IVA, incluidos gastos de transporte.

Indice



En la portada, cabeza de cierva y pequeño bisonte de Altamira. A la izquierda, bisonte hembra en reposo (dibujo de Breuil y Obermaier)



Bisonte, que en las representaciones frontales del grupo aparece más abajo

Altamira

Alfonso Moure Romanillo
Catedrático de Prehistoria.
Universidad de Cantabria. Santander

Hace unos 18.000 años, la cueva de Altamira comenzó a ser frecuentada por grupos de cazadores paleolíticos. Estaban compuestos por un número reducido de personas —difícilmente podrían pasar de la treintena— dedicadas a la caza, la pesca, el marisqueo y la recolección en el territorio más próximo de la marina cántabra, en el valle y estuario del río Saja y en la costa. No se trataba de un asentamiento permanente, sino de muchas ocupaciones cortas, probablemente estacionales, cuyos restos se han conservado en una estratigrafía arqueológica correspondiente al final del Solutrense y al Magdaleniense Inferior cantábricos.

Durante algunas de estas visitas, alguno o algunos de los miembros del grupo dejaron sus pinturas y grabados en diferentes tramos de la cueva. En una de las últimas ocupaciones, hace 16.000 ó 15.000 años, procedieron a terminar de decorar la primera sala con el famoso gran papel de los bisontes polícromos. Después, el hundimiento de la entrada cortó el acceso hacia el interior de la cavidad y acabó con su utilización prehistórica.

Desde su descubrimiento a finales del siglo XIX, Altamira siempre ha estado rodeada de polémicas, que comenzaron sobre su autenticidad y hoy continúan acerca de su conservación y régimen de visitas. La cueva de Santillana del Mar encierra aún profundos desafíos: su significado, estudio integral, transmisión a las generaciones futuras y utilización social.

El descubrimiento y la polémica

Recientemente Henri Delporte escribía que la historia de Altamira es la más larga y compleja entre las de las cuevas con arte rupestre paleolítico. Yo diría que es además una historia inacabada de la que aún quedan algunos capítulos por escribir. Al cabo de un siglo largo de que don Marcelino Sanz de Sautuola localizase sus pinturas rupestres y defendiera su antigüedad paleolítica, la cueva está pendiente de un estudio integral que permita la documentación de todas sus figuras parietales, el estudio de su yacimiento arqueológico, la interrelación entre ambos y, lo que es más importante, sus condiciones de conservación.

Altamira se encuentra en los límites del término municipal de Santillana del Mar, a unos cuatro kilómetros de la actual línea de costa y a una cota de 158 metros. Su situación y emplazamiento responden a uno de los esquemas típicos en las cuevas con yacimiento del Paleolítico Superior cantábrico, caracterizado por su proximidad a la costa y su altitud reducida. Como en otras muchas, su entrada estaba taponada por un antiguo desprendimiento producido después de su última utilización paleolítica, lo que seguramente fue decisivo para la conservación de sus pinturas y de los restos de ocupación humana.

Sabemos que antes del descubrimiento el lugar ya era conocido con el nombre de Juan Montero. La localización de su entrada se debe a un aparcero de Sautuola llamado Modesto Cubillas, que en 1868 despejó parcialmente el acceso con el fin de recuperar su perro. En aquellos años, la Prehistoria estaba plenamente consolidada como Ciencia, aunque ciertamente no puede decirse que en Santander fuera demasiado conocida a nivel popular. No obstante, en la década de los setenta vamos a encontrar al menos dos personalidades montañesas interesadas en el tema: Eduardo de la Pedraja y Marcelino Sanz de Sautuola. Ambos fueron pioneros en la región y casi en España, llevando a cabo sus investigaciones arqueológicas en varios yacimientos cántabros. Al segundo se deben las primeras excavaciones en las cuevas de El

Cuco, El Pendo, El Mazo de Camargo y, a partir de 1876, en Altamira. Las pinturas del gran techo de los polícromos, que fueron el desencadenante de la famosa polémica tantas veces relatada, no fueron descubiertas hasta tres años después.

Muchas veces se ha dicho que el hallazgo de Altamira fue, como tantos otros, producto de la casualidad. Pero por mucho que intervenga la suerte en toda actuación humana, en este caso hay que valorar la especial preparación y perspicacia del descubridor tanto en la recogida de datos en la excavación como en la interpretación de los resultados y en la correlación de las pinturas con la ocupación prehistórica de la cueva, extremos todos ellos que se recogieron en 1880 en una pequeña obra titulada *Breves apuntes sobre algunos objetos prehistóricos de la Provincia de Santander*. La formación científica de Sautuola no era ajena a las innovaciones en el campo de la Prehistoria y de la Paleontología ni a las grandes corrientes de pensamiento de la época. En este sentido no podemos dejar de hacer algunas reflexiones respecto al ambiente y posición ante el pasado de la Ciencia y de la opinión pública de la época.

En aquellos años se asiste por un lado al auge y a la aparición de nuevas corrientes renovadoras en las Ciencias Naturales, y por otro a una creciente preocupación por la recuperación de los objetos del pasado, bien evidenciada por la labor de las Comisiones de Monumentos y los decretos creadores de los museos nacionales y provinciales. A pesar de los intentos de la Institución Libre de Enseñanza, la investigación en el campo de las Ciencias Naturales es obra sobre todo de actuaciones individuales, entre las que destacan dos personalidades muy vinculadas a la valoración de Altamira: Juan Vilanova y Piera y Augusto González de Linares.

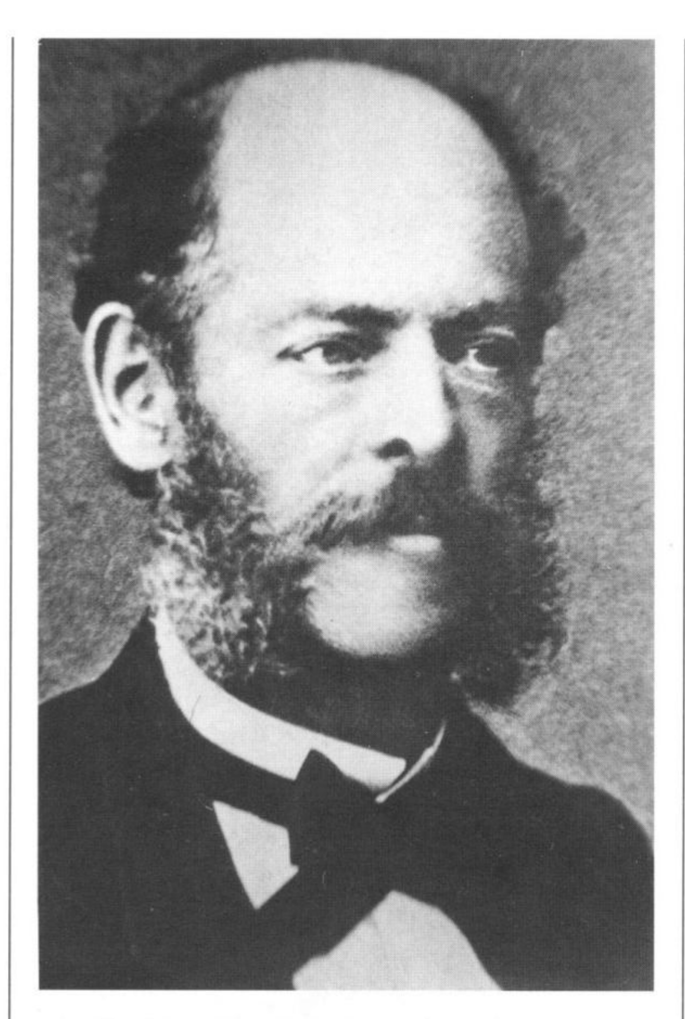
Hacia 1875 la ciencia oficial española se vio sacudida por una fuerte controversia como consecuencia de la introducción de las ideas evolucionistas de Darwin, en la que tuvo un papel fundamental el ya citado González de Linares. En una época especialmente dada a la polémica, el tema fue objeto de vivos debates que superaron el marco académico y que concluyeron con la separación del notable naturalista de su cátedra en la Univesidad de Santiago de Compostela. *El miedo al mono,* como lo definía agudamente hace años don Julio Caro Baroja desde las páginas de *Historia 16,* fue uno de los desencadenantes de la *Segunda cuestión universitaria,* que sería zanjada *manu militari* por el marqués de Orovio, entonces ministro de Fomento.

La respuesta oficial

Se asiste en este contexto, gracias a estos y otros investigadores y a la labor de la Institución Libre de Enseñanza, a la puesta en marcha de numerosos proyectos en el campo de la Geología y la Paleontología, en cuyo marco se situaban aún los estudios de Prehistoria, al menos en lo concerniente a sus episodios más antiguos.

Marcelino S. de Sautuola no era ajeno a este ambiente intelectural. En el campo de las Ciencias Naturales es conocido por sus investigaciones en Botánica, Entomología y Malacología, y sabemos que en el de la Paleontología y la Prehistoria estaba al corriente de los trabajos de Boucher, de Perthes y de Lubock. También se encontraba preocupado por la conservación de lo que hoy llamaríamos Patrimonio Arqueológico y en general por los temas históricos, como demuestra su participación en los trabajos de la Comisión Provincial de Monumentos de Santander, de la que fue vicepresidente y presidente en funciones, y su condición de correspondiente de la Real Academia de la Historia. Su interés por la Prehistoria le llevó incluso a viajar a París con el fin de conocer las colecciones de esa época que se mostraban en la Exposición Universal de 1878, y que previamente habían sido clasificadas por Mortillet.

La publicación y las ideas de Sautuola sobre Altamira no encontraron, sin embargo, la aceptación de las instituciones ni de la mayor parte de los investigadores relacionados con el tema. Dentro del país, además de tropezar con una fuerte oposición en los medios provinciales, le faltó el apoyo tanto de la Institución Libre de Enseñanza como de la Real Sociedad Española de Historia Natural. Tampoco fue bien acogido en el extranjero. El mismo año de la publicación de Sautuola fue presentada una comunicación sobre el



Arriba, Marcelino S. de Sautuola, el descubridor de las pinturas de Altamira; abajo, edición de sus investigaciones, Santander, 1880

BREVES APUNTES
SOBRE
ALGUNOS OBJETOS PREHISTÓRICOS
DE LA
PROVINCIA DE SANTANDER,
por
Don Marcelino S. de Sautuola.
C. de la Real Academia de la Historia.

Al Museo Arqueológico

Marcel.º S. de Sautuola

SANTANDER, 1880.
Imp. y lit. de Telesforo Martinez,
BLANCA, 40.

tema en el IX Congreso Internacional de Antropología Prehistórica de Lisboa, en que una invitación a visitar la caverna no encontró ningún eco. En Francia, que entonces era puntera en los estudios sobre el hombre cuaternario, el rechazo alcanzó niveles similares en el congreso de La Rochelle de la Association Française pour l'Avancement des Sciences (1882), y la antigüedad paleolítica de las pinturas rebatida a partir de argumentos paleontológicos por E. Harlé, que visitó personalmente la cueva de Santillana del Mar y conoció —y esto puede ser significativo— la postura fuertemente crítica de parte de la sociedad santanderina de la época.

Sin embargo, existieron también apoyos individuales. En España destaca el de dos científicos punteros en el sector que podríamos llamar científicamente progresista, lo que dada la personalidad conservadora de Sautuola, que señala Madariaga de la Campa, no deja de ser significativo y reflejo de la honestidad personal de todos ellos en unos años en que este tipo de polémicas tenía un fuerte trasfondo ideológico. Juan Vilanova y Piera, catedrático de Geología de la Universidad Central, fue un ardiente defensor de sus planteamientos, y se encargó personalmente de defenderlos tanto en las máximas instituciones españolas como en el congreso de Lisboa antes citado. Otro tanto puede decirse de Augusto González de Linares, al que sus investigaciones en el campo de la Biología vinculaban a Santander como fundador de la Estación de Biología Marina de esta capital, que ya en el presente siglo dio paso al Instituto Oceanográfico. En Francia puede destacarse el apoyo de H. Martin y E. Piette. A pesar de su cortés escepticismo inicial en el tema de la antiguedad prehistórica de las pinturas, debemos subrayar la comprensión y el estímulo de E. Cartailhac a la importancia de la excavación de Altamira, que se refleja en una carta personal a su descubridor fechada en 1880.

Llegados a este punto, tal vez merezca la pena preguntarnos por qué la autenticidad y la antigüedad de las pinturas de Altamira levan-

taron tantas reticencias. Probablemente la polémica tuvo varias causas. La ideología predominante en las incipientes ciencias del análisis de la cultura era marcadamente evolucionista, y un arte de la categoría del de Altamira no parecía cuadrar muy bien en esos esquemas. Aunque desde hacía años se conocían grabados y pinturas mobiliares procedentes de niveles paleolíticos de varios yacimientos franceses, no es menos cierto que no había ninguna prueba estratigráfica de la antigüedad de las pinturas, y la realidad es lo bastante compleja y sutil como para justificar un humano y científico escepticismo ante una novedad de estas dimensiones.

Altamira y la carrera de los descubrimientos

Precisamente, las pruebas estratigráficas ausentes en Altamira se encontraron en los años siguientes a la muerte de Sautuola (1888) en varios yacimientos franceses. En 1892, en la cueva de Pair-non-Pair se descubrieron varios grabados rupestres recubiertos por niveles paleolíticos intactos, lo que demostraba que habían sido efectuados con anterioridad. Tres años después, y en la cueva de La Mouthe (Dordoña), se localizó un bisonte grabado en un tramo cuyo acceso estaba también taponado por un depósito del Paleolítico Superior. Los últimos escépticos, como el propio Cartailhac, se convencieron en 1902 ante las pinturas de Font de Gaume, en la localidad de Les Eyzies.

Sin extendernos mucho más en la historia del descubrimiento, es imprescindible destacar la gran influencia que la aceptación de la antiguedad de Altamira y de la existencia de un arte rupestre prehistórico tuvo en las investigaciones posteriores, y muy especialmente en la expansión de estos trabajos en la cornisa cantábrica. En 1902 E. Cartailhac publicó en *L'Anthropologie* su famoso *Mea culpa de un escéptico*, y en octubre del mismo año se desplazó junto con el joven sacerdote H. Breuil hasta Santillana del Mar con el fin de estudiar detenidamente Altamira. Tras un largo viaje en los medios de transporte público de la época, los dos investigadores fueron recibidos en Santander por Marcelino Menéndez Pelayo y el diputado y colaborador de Sautuola E. Pérez del Molino. En la autobiografía de Breuil encontramos interesantes pormenores científicos y humanos de su trabajo: la provisión de 400 francos entregada por E. Piette, las dificultades para la reproducción de las figuras —que el abate intentó superar mediante copias a mano alzada, posteriormente transferidas fuera de la cueva a dibujos a acuarela— y la incomodidad del proceso, que él define como momentos capitales en su vida como investigador.

Se inicia con estos trabajos en Altamira lo que B. Madariaga de la Campa llama la *carrera de los descubrimientos*. Hay una intensa labor de búsqueda en un campo virtualmente virgen, y en consecuencia los hallazgos se suceden. La primera década de nuestro siglo está marcada por una investigación de carácter individual a cargo de personalidades españolas como H. Alcalde del Río y L. Sierra, y extranjeras como H. Obermaier y el propio Breuil. Durante la misma se descubren las pinturas y grabados rupestres de las cuevas de Covalanas y La Haza (Ramales de la Victoria), Hornos de la Peña (San Felices de Buelna), Santián (Arce), La Meaza (Ruiseñada), La Clotilde (Santa Isabel de Quijas) y —sobre todo— El Castillo (Puente Viesgo). Se establecen también las primeras colaboraciones con el príncipe Alberto I de Mónaco, que suscribió en 1906 y 1909 sendos contratos de investigación con H. Alcalde del Río, y patrocinó la publicación de los trabajos de Cartailhac y Breuil. La monumental obra *La caverne d'Altamira près Santander (Espagne)* fue la primera de una serie titulada *Pintures et gravures murales des cavemes paléolithiques* concebida como un *corpus* de arte en que después tendrían su lugar Font de Gaume, La Pasiega y *Les cavernes de la Region Cantabrique (Espagne)*, de Alcalde del



Representación frontal de las pinturas de Altamira. El lector debe recordar que las figuras están pintadas en el techo, cuyas rugosidades contribuyen a dar bulto y realismo a los animales

Río, Breuil y Sierra. En este mismo marco debemos entender las excavaciones en Altamira que en 1904 realizó Alcalde del Río.

La siguiente década fue no menos enriquecedora, y en ella encontramos una investigación planificada y subvencionada institucionalmente a través del Instituto de Paleontología Humana y de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas. El IPH de París fue fundado por Alberto I, dando entrada en el mismo a dos prehistoriadores que ya en ese momento contaban con el máximo prestigio: H. Breuil y H. Obermaier, a los que encargó de las cátedras de Etnografía Prehistórica y Geología del Cuaternario, respectivamente. Con ello el príncipe continuaba fiel a su vocación de naturalista y a su tradición de mecenazgo. A partir de este momento su apoyo a la investigación en Prehistoria cantábrica deja de encauzarse como una ayuda individual a Alcalde del Río, y es el recién creado Instituto el que se encarga de planificar las excavaciones en la cueva del Castillo (Puente Viesgo), ahora bajo la dirección de Obermaier.

Las excavaciones en El Castillo tuvieron lugar entre 1910 y 1914, coincidiendo su suspensión con el comienzo de la Primera Guerra Mundial. Los trabajos estaban llamados a tener una enorme trascendencia científica, sobre todo por el interés de la estratigrafía del yacimiento, que a lo largo de una secuencia de casi veinte metros presenta una sucesión de ocupaciones desde el Paleolítico Inferior hasta el Epipaleolítico. En aquellas fechas esto tenía una extraordinaria importancia para apuntalar la periodización de la Prehistoria que aún estaba construyéndose. Alrededor de Obermaier, Breuil, Wernet y Bouyssonie participó un amplio equipo en el que destacaron Nelson, Blanc y Teilhard de Chardin.

Aunque la guerra tuvo entre otras consecuencias la dispersión del equipo investigador —algunas de cuyas vicisitudes podrían ser objeto de un detenido estudio— y de los materiales, y sobre todo la no publicación de los resultados, gracias al esfuerzo de P. Wernert pudo conservarse la mayor parte de la documentación de campo, que posteriormente ha sido recuperada para el Museo Arqueológico Nacional y estudiada por V. Cabrera Valdés.

La Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas nació en 1911 en el seno de la Junta de Ampliación de Estudios por iniciativa de E. Hernández Pacheco y bajo los auspicios del marqués de Cerralbo. La Junta, y dentro de ella la Comisión, fue continuadora de la inquietud investigadora de la Institución Libre de Enseñanza, pero de alguna manera su creación se vio estimulada por la labor que en el campo de la Prehistoria española estaba realizando el Instituto de Paleontología Humana. El aparente monopolio que ostentaban los extranjeros levantó cierto malestar que se recoge en escritos de Hernández Pacheco, o al menos esta competitividad fue uno de los argumentos utilizados para urgir la creación de la CIPP.

Con la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas los estudios sobre el hombre cuaternario se extienden por toda la península, fuera de los límites más estrechos marcados por el trabajo del Instituto de Paleontología Humana. En lo que entonces era la provincia de Santander su labor se materializó en los trabajos del conde de la Vega del Sella en Cueva Morin (Villanueva de Villaescusa) y más tarde en los estudios de arte rupestre de El Castillo. En sus *Memorias* fueron publicados trabajos de campo sobre arte rupestre y resúmenes de excavación de E. Hernández Pacheco y Vega del Sella, y síntesis como *El Arte Rupestre en España* (1915) y *El hombre fósil* (1916 y 1925) de J. Cabré Aguiló y H. Obermaier, respectivamente.

En los años treinta los acontecimientos políticos pusieron fin a la labor de la comisión. En esa misma década vio también la luz la última gran obra de conjunto sobre Altamira: *La cueva de Altamira en Santillana del Mar,* de H. Breuil y H. Obermaier (1935), en cuya edición participaron la Junta de las Cuevas de Altamira, la Hispanic Society of America y la Academia de la Historia.

Ocupación paleolítica de Altamira

La cueva de Altamira ocupa un emplazamiento altamente favorable. Situada a una altitud próxima a los 160



Ilustres visitantes en Altamira, hacia 1912: de izquierda a derecha, Juan Cabré, ¿...?, Pascual Serrano, Henri Breuil, Luis Siret, Hugo Obermaier y Herminio Alcalde del Rio (archivo de Encarnación Cabré de Morán, Madrid)

metros sobre el nivel del mar, a dos kilómetros al norte del río Saja, a siete de su estuario y cuatro de la actual línea de costa, su boca se abría dominando la depresión en que hoy se encuentra la villa de Santillana del Mar. Durante la regresión marina del último período glacial, en que el mar se encontraba unos 5-6 kilómetros más alejado los ocupantes de la cueva pudieron controlar un área de captación de recursos que, además de los ecosistemas terrestres, integraba zonas de costa, de río y de estuario.

Altamira cuenta con un área de estancia de finales del Paleolítico situada en su entrada y vestíbulo. Según la descripción de Sautuola, los restos se extendían desde la boca de acceso hasta el comienzo de la sala de las pinturas polícromas. La superficie del yacimiento podría estimarse en unos 500 metros cuadrados, si incluimos los tramos cubiertos por las obras de consolidación posteriores al descubrimiento. A ellos habría que añadir la parte sepultada por el desprendimiento que cerró la cueva inmediatamente después de su ocupación por el hombre prehistórico. El perfil y las dimensiones de la boca pueden reconstruirse bastante bien desde el interior de la cueva, y consistían en un vano rectangular de unos 15 metros de anchura y 4-5 de altura, según el nivel de colmatación del depósito en las distintas épocas. Su orientación no es demasiado favorable para la habitación, prácticamente Norte o N-NE, pero lo más probable es que contase con alguna estructura artifi-

cial de cerramiento similar a las observadas en otras cavidades.

Las excavaciones arqueológicas en ese yacimiento se han llevado a cabo fundamentalmente en tres fases: los trabajos de Sautuola en los años del descubrimiento (1876-1879), los de Hermilio Alcalde del Río en 1904, y los de Hugo Obermaier en 1924 y 1925. También han sido realizadas prospecciones más limitadas, como las de E. Harlé en 1881 y J. González Echegaray en 1981, las primeras destinadas a conseguir información paleontológica, y las más recientes a comprobaciones de tipo estratigráfico y a la obtención de dataciones absolutas. Los sondeos fueron efectuados en distintos puntos del vestíbulo: Alcalde del Río en un tramo inmediato a la entrada, y Obermaier en la zona un poco más profunda de derrumbes, actualmente recubierta por los muros artificiales de cemento. En la actualidad queda, pues, una superficie relativamente amplia por excavar puertas adentro de la cueva y previsiblemente en los primeros metros del exterior, que durante la ocupación estaban protegidos por la visera de la entrada.

Tanto las informaciones publicadas como los materiales hablan de dos complejos estratigráficos, pertenecientes al Solutrense y al Magdaleniense, con espesores que oscilan entre los 40-80 y los 35-45 centímetros, respectivamente. En la época en que fueron efectuados los trabajos no pudieron establecerse subdivisiones dentro de los mismos, aunque las descripciones conservadas parecen indicar la existencia de varias ocupaciones superpuestas en cada uno de esos complejos industriales, y de una cierta continuidad entre ambos.

Formas de vida y cultura

El Solutrense de Altamira se caracteriza por un porcentaje relativamente apreciable de puntas de retoque bifacial, entre ellas las llamadas puntas de muesca solutrenses, que tradicionalmente se consideran fósiles directores del final de este episodio. A lo largo de las excavaciones fueron recogidos numerosos fragmentos de ocre, uno de los materiales colorantes utilizado en las pinturas rupestres paleolíticas. Entre la fauna capturada destaca un elevado número de restos de ciervo correspondientes a individuos de diferentes edades, lo que en opinión de L. G. Straus sugiere una estrategia de caza basada en la masacre de manadas más que en la captura indiscriminada de individuos aislados, propia de episodios anteriores del Paleolítico. Junto al *Cervus elaphus* hay cantidades menos importantes de huesos de caballo, gran bóvido —posiblemente bisonte—, cabra y rebeco, y otros aún más escasos de jabalí, corzo, reno y foca.

El mismo L. G. Straus, que ha realizado varios importantes trabajos sobre el Solutrense cantábrico, considera que Altamira, como otros yacimientos situados a menor altura y cerca de la costa, fue utilizada durante esta época como lugar de refugio prolongado o de empleo frecuente en distintas estaciones, incluso en invierno.

El complejo más reciente corresponde al Magdaleniense Inferior cantábrico, y en concreto a una facies que P. Utrilla Miranda denomina tipo *Juyo* (nombre de una importante cueva del valle de Camargo con estratigrafía de este momento estudiada por González Echegaray y Freeman). También en este nivel encontramos numerosos restos tecnológicos relacionados con el arte, como fragmentos de ocre y conchas de molusco del género *Patella* —lapa— utilizadas como recipiente para colorantes.

La actividad económica de los magdalenienses de Altamira no era muy diferente a la del episodio anterior. Hay también un neto predominio de los restos de ciervo, correspondientes a individuos jóvenes y adultos, lo que nuevamente parece indicar una estrategia de caza aplicada a manadas. En menor cantidad están presentes el caballo, gran bóvido, rebeco, corzo y cabra. Hay un aumento de la presencia de especies piscícolas de río y estuario y de moluscos marinos, representadas por salmónidos y gasterópodos de roca —lapas y bígaros— respectivamente.

Un aspecto muy interesante del yacimiento de Altamira es la presencia de objetos de arte mobiliar que pueden compararse con algunas figuras parietales, y por ello muy útiles para la datación de éstas. En concreto deben destacarse dos elementos: las figuras

Bisonte embistiendo, Altamira



animales con modelo interior, y un signo tectiforme que ha pasado a la literatura científica como *tipo Altamira*. El primero es un procedimiento de sombreado aplicado principalmente sobre figuras de cierva, que consiste en rellenar con líneas o trazos estriados el interior de la cabeza y parte del cuello para obtener un efecto de claroscuro que reproduce diferencias naturales en la coloración de su piel. Lo más importante es que esa convención se repita en objetos de arte mueble de otros yacimientos de la parte occidental de Cantabria y oriental de Asturias, como El Castillo (Puente Viesgo), El Cierro (Ribadesella), El Juyo (Igollo de Camargo) y Rascaño (Mirones) y en grabados parietales de hasta quince cuevas de Asturias y Cantabria.

Conviene subrayar que las primeras ciervas grabadas con la convención descrita no fueron descubiertas hasta las excavaciones de H. Alcalde del Río en 1904, y que por lo tanto su presencia no pudo ser utilizada por Sautuola —que por otra parte conocía objetos similares a través de la bibliografía y de su visita a la Exposición Universal de París— como argumento para apuntalar su contemporaneidad con las pinturas y grabados rupestres. En concreto, estas piezas mobiliares de Altamira han planteado algunos problemas de tipo estratigráfico, ya que en las excavaciones de Alcalde del Río se atribuyen a la parte superior del nivel Solutrense, y en las de Obermaier al Magdaleniense Inferior. Las evidencias recogidas en otros yacimientos y posteriores revisiones, como las de P. Utrilla, parecen indicar que este recurso es propio de una fase arcaica del Magdaleniense Inferior.

El signo *tipo Altamira* es un tectiforme en el sentido más literal, que parece reproducir el alzado de una choza o cabaña y que presenta a su vez un notable parecido con otros signos grabados o pintados en las paredes de la cueva y en varios yacimientos del arte paleolítico occidental.

En los años en que Altamira fue excavada aún no se conocía el Carbono 14 ni los otros procedimientos de datación absoluta de que disponemos en la actualidad. No obstante hay dos fechas para el nivel Magdaleniense conseguidas ahora a partir de materiales de los primeros trabajos y de las prospecciones de 1982: 15.500 ± 700 y 15.910 ± 230 BP (antes del presente). Esta cronología es consecuente con las obtenidas en otros niveles cantábricos correspondientes al mismo complejo industrial.

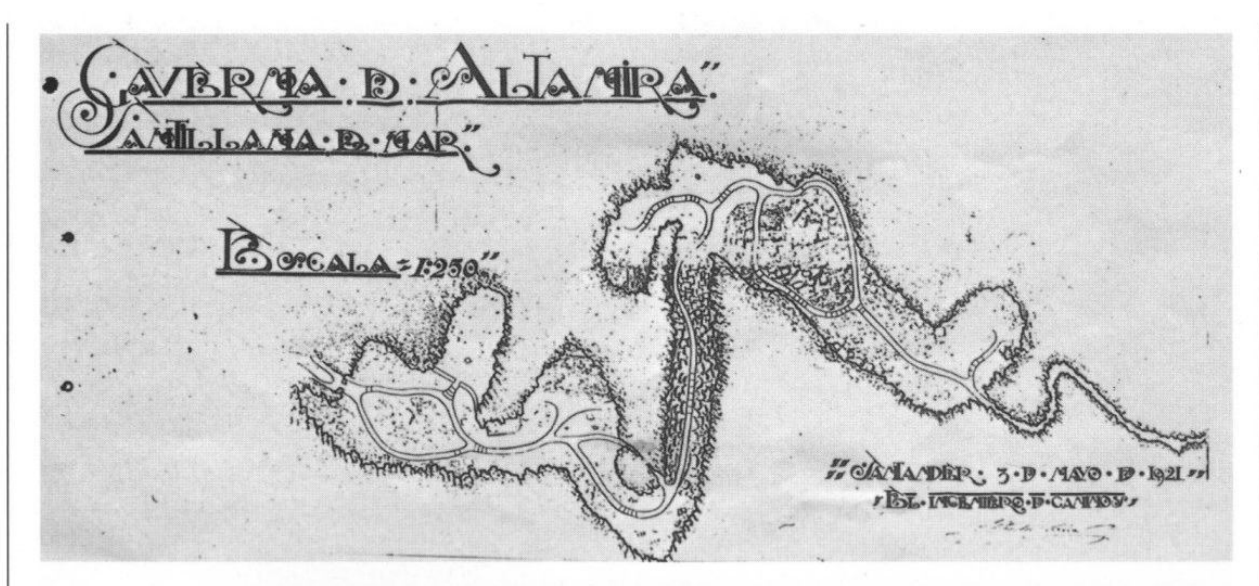
Por el contrario, no disponemos de dataciones absolutas para el Solutrense de Altamira. En el Cantábrico, los límites cronológicos de estas industrias van desde el 21.000-20.500 al 17.000 BP. Excepto en la cueva asturiana de La Riera (Posada de Llanes) en que hay fechas anteriores, los niveles del Solutrense Final se sitúan entre el 18 y 17.000 BP en las cuevas de Chufín (Riclones, Cantabria), Aizbitarte (Rentería, Guipúzcoa) y en la parte superior de la estratigrafía de La Riera. En números redondos, la continuidad entre el Solutrense y el Magdaleniense de Altamira apoya la idea de que la cueva fue frecuentada entre el 18000 y el 15000 antes del presente (16000-13000 a.C.).

El arte parietal. Utilización de Altamira

Los testimonios de actividad humana aparecen en toda la cueva: yacimiento de ocupación en la entrada, hallazgos mobiliares sueltos en varios puntos, y obras de arte rupestre en todas las galerías. A partir de la sala de los polícromos, situada a poco más de una veintena de metros de la entrada, puede decirse que las pinturas y grabados se suceden sin apenas solución de continuidad, si bien su densidad, los tipos de emplazamiento y las técnicas empleadas en cada caso distan mucho de tener una repartición constante.

Como en todas las estaciones de arte rupestre, la distribución de las figuras y la composición de los paneles está fuertemente condicionada por la estructura natural de la cueva, por lo que parece necesario hacer una breve descripción previa de su génesis y morfología.

La cueva de Altamira se localiza en un cerro compuesto por calizas del Cretácico (Cenomaniense-Turoniense) pertenecientes al llamado anticlinal de Santillana. En concreto se abre en el tramo formado por calcarenitas depositadas en capas de espesor reducido (0,5-1,0 m) separadas por arcillas. Estos estratos de caliza se disponen de



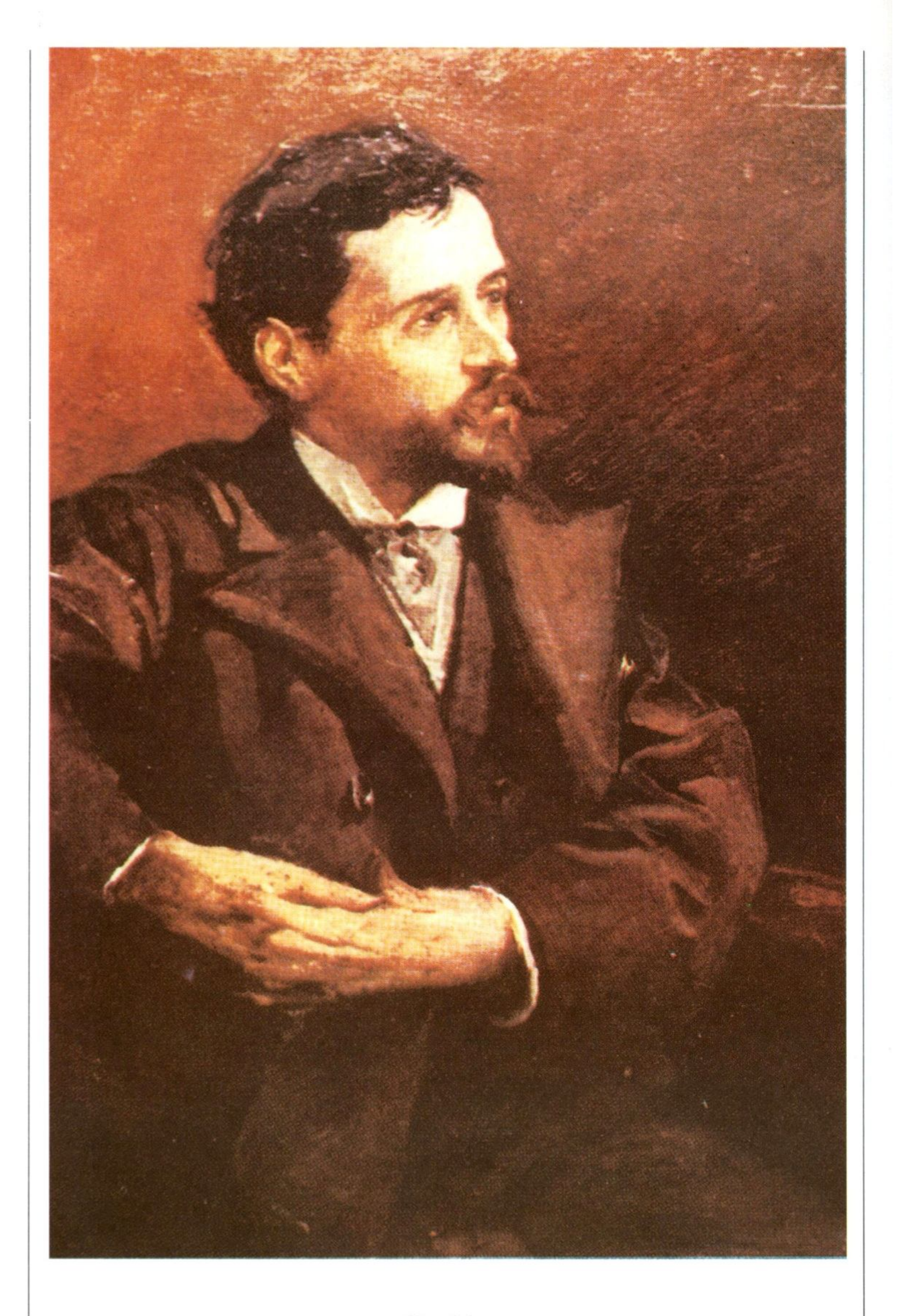


Arriba, la cueva de Altamira, según plano de 1921. Abajo, el abate Henri Breuil

manera casi horizontal, lo que ha condicionado la evolución y morfología de la cueva. Altamira se ha formado básicamente por hundimientos gravitacionales, lo que ha dado lugar a galerías de perfil rectangular o trapezoidal, en las que el techo corresponde a la superficie inferior de una capa caliza y las paredes, a bordes de ruptura de los mismos.

La planta es angulosa y se ha trazado a lo largo de 270 metros, siguiendo las líneas principales de fractura. Dentro de ella se pueden diferenciar varios sectores: zona de entrada donde se encuentra la sala de los polícromos, la galería principal de 10 a 15 metros de anchura y 3 a 5 de altura, con varios tramos separados por cambios en su dirección (II al IX), y con un estrecho corredor final (X). Las representaciones rupestres se encuentran básicamente sobre el techo subhorizontal (sala de los polícromos), en las cornisas o ménsulas superiores de las paredes y en algunas neoformaciones de la galería principal. En la época del descubrimiento se observaron algunos grabados sobre el suelo arcilloso de esta última, actualmente desaparecidos.

A falta de una documentación actualizada y exacta, el número de figuras puede estimarse por encima de 260, de las que al menos 130 corresponden a diferentes especies animales y el resto a signos y *máscaras*. Así pues, los famosos polícromos constituyen una parte mínima; muchas de esas representaciones son verdaderamente difíciles de observar y de interpretar, lo que explica —aunque no justifica— la ausencia de un inventario completo. Estas



Herminio
Alcalde del Río

cifras encierran además profundas diferencias en cuanto a repartición topográfica dentro de la cueva, procedimientos artísticos, frecuencia de temas, y relación entre los motivos y las técnicas utilizadas.

La tecnología de los artistas

Los procedimientos generales de ejecución presentes en Altamira son la pintura y el grabado, que a su vez utilizan una larga variedad de técnicas que ocasionalmente se combinan entre sí. Las galerías nos muestran un catálogo casi completo de recursos pictóricos: dibujo en rojo y en negro, improntas, *soplado* o aerografía, pintura en tinta plana y policromía. El color rojo se obtenía a partir de minerales de hierro y el negro de óxidos de manganeso y de carbón vegetal. Análisis efectuados en Altamira mediante difracción de *Rayos X* señalan el empleo de hematites —ocre— y limonita mezclada con goethita. Se han encontrado además conchas de *Patella* de gran tamaño y algunas partes de esqueleto, correspondientes a concavidades de articulaciones utilizadas como recipiente para transportar el colorante.

El grabado sobre soportes duros, como la caliza del techo y de las paredes se realiza por incisión, o mediante digitaciones cuando se trata de arcilla u otros materiales blandos. En muchas ocasiones el grabado y la pintura se asocian, y en algunas aprovechan además formaciones naturales de la roca para conseguir efectos de relieve. Por lo general, tanto las pinturas como los grabados son dibujos de contorno, pero a veces se modelan interiormente reproduciendo las diferencias de coloración y de pelaje de ciertos animales. Entre esos procedimientos especializados destacan básicamente dos: el rayado o raspado interior de los cérvidos y, por supuesto, la pintura polícroma de los bisontes.

El modelado interior de las cabezas y cuellos de los cérvidos es un recurso estilístico propio de una zona limitada de la costa cantábrica que va desde el valle del Nalón (Asturias) hasta el del Asón (Cantabria). Aparece tanto en figuras parietales como en los objetos de arte mueble ya citados, lo que constituye una valiosa referencia cronológica. Tiene sus paradigmas en el arte rupestre de las cuevas asturianas de San Román de Cándamo y El Quesu (Llonín, Peñamellera Alta) y en las cántabras de El Castillo y La Pasiega (Puente Viesgo), Los Emboscados (Matienzo) y en la propia Altamira.

La complejidad técnica de la realización de los llamados polícromos —en realidad, son bícromos— prácticamente carece de paralelos dentro del arte paleolítico occidental. Los famosos bisontes incorporan la asociación de varios procedimientos de pintura en rojo y negro y de grabado con el lavado y raspado y, en ocasiones, con el aprovechamiento de accidentes naturales. El negro se emplea en el dibujo del contorno e indicación de detalles —giba, librea pectoral, ojos, pezuñas— mientras que el segundo se reparte por el interior con distintas intensidades.

El grabado se utiliza profusamente coincidiendo con la pintura negra en el contorno y en algunos despieces, así como en la indicación o refuerzo de detalles: ojos, cuernos, boca. Un recurso utilizado en Altamira y en muy pocos yacimientos más es el lavado o raspado de ciertas zonas, generalmente donde el arranque de las patas coincide con el rojo del cuerpo, para introducir un efecto de claroscuro. Esa combinación de técnicas con la coloración natural de la pared produce el efecto de policromía a pesar de que sólo se emplean dos pigmentos, el rojo y el negro. Algunos de los bisontes se inscriben a resaltes del techo que determinan posturas al galope o en la característica actitud de revolcarse sobre el suelo.

Conviene señalar que, en la época en que fueron ejecutadas todas estas pinturas, el panel se presentaba mucho más contrastado y con unos colores más vivos. Las paredes estaban menos teñidas por la alteración del colorante y por la maraña de superposiciones existente, y en su mayor parte los polícromos se encontraban perfilados por una franja raspada o de trazo estriado que rodeaba todo el contorno, de manera que los bisontes resaltaban más intensamente sobre el fondo y sobre las figuras ejecutadas con anterioridad.

La sala I, en que se encuentra el panel de los bisontes, es la única en que aparece la totalidad de las técnicas representadas en Altamira. En el resto de la cueva las figuras se reparten de manera dispersa y han sido grabadas o

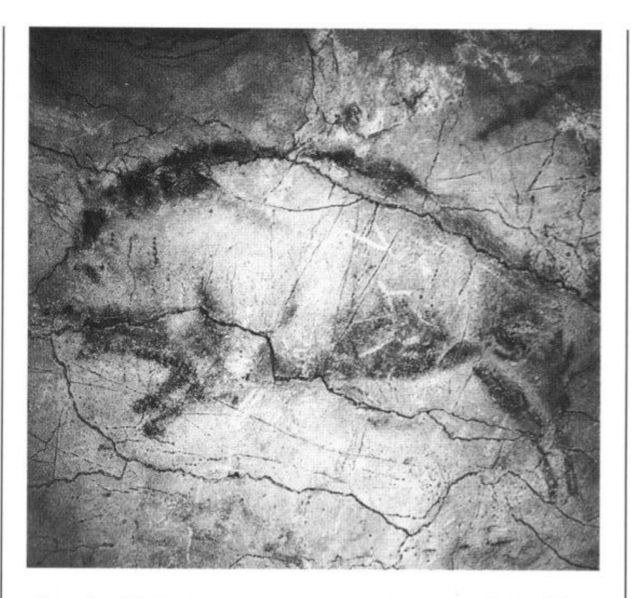
dibujadas con pintura negra. Destacan un caballo y un bisonte profundamente trazados sobre la gran colada de la galería II, y los finos grabados situados en la ménsula de las paredes del resto de la galería principal, que representan ciervos y ciervas, bisontes, uros, rebecos y cápridos. En estos tramos aparecen también los mismos cérvidos con sombreado o modelado interior que encontrábamos en el panel principal.

La Cola de Caballo presenta una disposición en pasillo en que las técnicas-utilizadas se reducen al grabado en trazo fino y a la pintura negra. Con la primera se representan caballos, cérvidos y bisontes, y con la segunda signos rectangulares, caballos y una posible mano pertenecientes a la llamada serie negra de Altamira. Las figuras de esta galería final parecen presentar un especial esquema compositivo en que se integran varias *máscaras* ubicadas en emplazamientos especiales.

Animales, signos y máscaras

En lo referente a los *temas* presentados, Altamira contiene una inconografía muy en la línea del arte parietal de la región cantábrica. Si consideramos la totalidad de las *representaciones de animales,* con independencia de la técnica utilizada y de su emplazamiento, vemos que hay cinco especies bien identificadas, que por orden de importancia son el ciervo *(Cervus elaphus),* el bisonte *(Bison priscus),* el caballo *(Equus caballus),* la cabra *(Capra pyrenaica)* y el uro *(Bos primigenius).* El ciervo, y en especial la cierva, son los animales más frecuentes en términos absolutos, pero si intentamos poner los temas en relación con las técnicas, vemos que en la casi totalidad de los casos se trata de figuras grabadas. Sólo encontramos una cierva en el panel de los polícromos, en el que el bisonte predomina ampliamente y ha pasado a ser la especie emblemática de la cueva. Algo semejante sucede con el caballo, que aparece sobre todo grabado o pintado en negro, mientras que hay un único ejemplar polícromo en el gran panel.

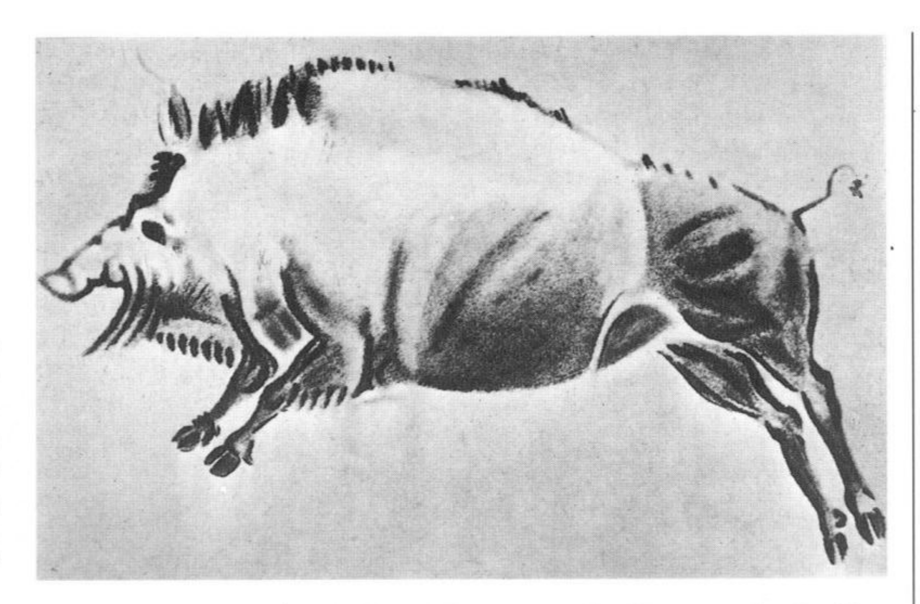
Hay ademas algunas representaciones próximas a lo humano. La bibliografía tradicional ha acuñado el término *antropomorfo* para denominar



desde figuras que reproducen fidedignamente un hombre o una mujer, como las de Combarelles o Laussel (Dordoña), hasta representaciones que sólo pueden adscribirse al tema con criterios demasiado generosos, por no decir fantasiosos. Los antropomorfos más frecuentes suelen tratarse de figuras con cuerpo más o menos humano y cabeza de animal, que han sido interpretados como *hechiceros* —recuérdese el caso famoso de Trois Frères— o como cazadores disfrazados para poder aproximarse a las manadas de animales. En Altamira son famosos los hombres con cabeza de pájaro grabados en el gran panel.

Los *signos* de Altamira constituyen una valiosa referencia cronológica que permite poner en relación su secuencia de superposiciones con la de otros yacimientos del arte paleolítico occidental. Su propio concepto, por consagrado que esté en la literatura científica, es mas que matizable. Un signo es una abstracción que convencionalmente representa o evoca una determinada idea o cosa, y en este caso, ni estamos en condiciones de afirmar que sea así ni podemos negar *a priori* valor simbólico a las *figuraciones* animales o humanas, y en especial a las representaciones de partes del cuerpo (manos, pies, genitales). Parece claro que entre los llamados signos paleolíticos hay un buen número de ellos que representan sujetos de la realidad —identificados o no— mientras que otros tal vez tengan el significado simbólico que se les atribuye, o sean simplemente motivos decorativos.

En la sala de los polícromos podemos diferenciar tres grandes grupos de



Jabalí de Altamira, situado a la derecha del gran grupo pictórico. A la izquierda, tal como puede contemplarse; a la derecha, dibujo de Obermaier

signos: chozas, claviformes y manos. Los primeros aparecen en número superior a setenta y son haces de líneas convergentes que recuerdan el perfil de una cabaña cónica, estructura que ha sido reconstruida a través de excavaciones en varios yacimientos paleolíticos de Eurasia (Pincevent en Francia y Maltá en Siberia). Los claviformes pintados en rojo son también numerosos, y el nombre les viene de *clava* porque en la época de auge de los paralelismos etnográficos su forma recordaba una de esas armas o a un bumerán de caza o palo lanzador. En el mismo lugar hay también improntas de manos, tanto en positivo como en negativo, que son uno de los motivos más espectacuiares del arte de los pueblos cazadores, prehistóricos e incluso modernos. En el Paleolítico cantábrico aparecen entre los valles del Sella y del Pas, con sus puntos culminantes en las cuevas de La Fuente del Salín (Muñorrodero, Cantabria) y El Castillo.

En la galería principal y en la Cola de Caballo encontramos varios signos en pintura negra que, no sin grandes dosis de subjetivismo, reciben el nombre de tectiformes, escaleriformes o pectiniformes. Básicamente se trata de esquemas rectangulares subdivididos interiormente por trazos paralelos. Motivos similares aparecen sobre objetos muebles, fundamentalmente azagayas, lo que nuevamente puede servir como indicativo para conocer la cronología de estas pinturas. Los tectiformes clásicos recuerdan también el alzado de algunas viviendas paleolíticas de planta circular, paredes verticales y techo cónico, como las encontradas en el Magdaleniense de Gönnersdorf, Alemania.

Iconografía y composición

Merecen una reflexión aparte las máscaras localizadas en varios puntos de la galería principal y en la Cola de Caballo. Se apoyan en accidentes naturales cuya forma sugiere una cabeza y que han sido completados con ojos y boca pintados o grabados. No siempre resulta fácil su atribución a una especie concreta, aunque en éste y algunos otros yacimientos cantábricos, como la cueva de El Castillo (Puente Viesgo), parece claro que se trata de cabezas de bisonte. En Altamira los recientes trabajos de F. Bernaldo de Quirós y L. G. Freeman en la Cola de Caballo señalan nueve representaciones de este tipo, una de aspecto humanoide —máscara antropomorfa— y ocho máscaras-bisonte, que ocupan además emplazamientos estratégicos en los ángulos de este estrecho corredor, y que se suman a otras situaciones en los últimos tramos de la galería principal.

La *composición* y la utilización de los paneles de Altamira está fuertemente condicionada por la forma de las paredes o techos en que se ubican. Así, el llamado *panel de los polícromos,* con una superficie casi horizontal de unos 140 metros cuadrados, favorece la composición en grupos o escenas a varias alturas y planos. Por el contrario, en la galería principal —II a IX en el plano— los grabados y pinturas aparecen aislados o en puntuales superposiciones sincrónicas, mientras

que en la Cola de Caballo, parece que hay, además, una cierta disposición programada de los animales, los signos y las mascaras.

La organización de las pinturas y grabados del panel de los polícromos presenta una de las características más peculiares de la composición del arte paleolítico, las *superposiciones.* Se trata de la reutilización de un mismo panel de manera que las diferentes figuras se han ejecutado unas sobre otras hasta terminar en ocasiones en auténticas marañas de líneas no siempre fáciles de discriminar. Las primeras teorías sobre la interpretación del arte parietal paleolítico relacionaban este recurso con el significado de tipo mágico o religioso del emplazamiento en que se llevaba a cabo: un cierto tramo de la cueva funcionaba como *santuario,* que era frecuentado y utilizado en diferentes fases, a veces muy separadas en el tiempo. El estudio detenido de estos paneles permite conocer el orden en que habían sido hechas las figuras, y por ello es la base principal del esquema cronológico propuesto por H. Breuil. Aunque esta afirmación sea técnicamente correcta es preciso señalar que en realidad hay al menos dos tipos de superposiciones. Unas tienen valor cronológico, e incorporan distintas fases o etapas de decoración; y otras, que A. Leroi-Gourhan llama *sincrónicas,* en que la sucesión de figuras en distintos planos no es sino un recurso para representar la perspectiva.

En nuestra opinión, esta sala de Altamira pertenece al primero de esos grupos, y documenta el orden de utilización de distintas técnicas y estilos que en el resto de la cueva aparecen de manera discontinua. En cada una de sus fases hay, además, un esquema de disposición y campo manual distinto, representativo de tradiciones y grupos que imprimían un carácter especial a sus obras. Lo que no parece probable es la utilización de la cueva como santuario, es decir, que el espacio de tiempo entre la primera y la última visita, haya sido tan largo como tradicionalmente se supone.

El gran panel es, además, el único emplazamiento en que encontramos un conjunto ordenado de elementos dispuestos formando una escena. Un análisis crítico realizado por L. G. Freeman sugiere que el conjunto de bisontes polícromos representa una manada de esa especie en que sus componentes adoptan ciertas actitudes propias de su comportamiento real en la Naturaleza, como la disposición de los machos más fuertes en las zonas marginales rodeando a las hembras. En algunos de los bisontes este investigador identifica posturas propias de la época de celo, que tienen por tanto un valor estacional, ya que éste se produce a finales del verano. Una futura investigación cuidadosa sobre el yacimiento arqueológico podría permitir aislar las diferentes etapas de su ocupación, y conocer las estaciones del año en que la cueva fue ocupada y su eventual relación con lo representado en sus paredes. En todo caso, parece evidente que los polícromos de Altamira no son elementos aislados yuxtapuestos sin relación entre sí, y que pueden ser considerados parte de una escena de carácter descriptivo o incluso narrativo.

En el resto de la cueva, la presencia de escenas es excepcional y siempre con figuras grabadas, como el grupo formado por tres ciervos de la galería II, y los dos bisontes en actitud de cópula de la Cola de Caballo.

Antigüedad de las pinturas de Altamira

A diferencia de los objetos recogidos en el curso de excavaciones sistemáticas, el arte parietal aparece fuera de contexto estratigráfico, y por tanto su cronología debe establecerse de una manera indirecta. Básicamente hay dos grandes grupos de procedimientos para su datación. Uno es la correlación con los yacimientos de las propias cuevas, en la hipótesis —que por ser la mas sencilla es la más probable— de que sus ocupantes fuesen al mismo tiempo los autores de las pinturas y grabados. El segundo consiste en aplicar alguno de los sistemas o esquemas cronológicos que han intentado reconstruir la evolución del arte en relación con los distintos episodios del Paleolítico Superior occidental: Auriñaciense,

Detalle de una de las zonas del techo: obsérvese cómo las protuberancias de la piedra sirvieron a los artistas paleolíticos para dar forma a las figuras



Perigordiense, Solutrense y Magdaleniense.

Entre estos últimos han alcanzado especial trascendencia los métodos ya clásicos de H. Breuil y A. Leroi-Gourhan. El primero, que lo es también desde un punto de vista historiográfico, establece el desarrollo de las técnicas de la pintura y el grabado a partir de los datos objetivos proporcionados por las superposiciones. Esos paneles complejos muestran el orden en que las figuras se han pintado y por ello son una fuente de cronología relativa, aunque lo que no dicen es el tiempo transcurrido entre una y otra. De su detenido análisis concluyó Breuil que el arte parietal había evolucionado desde los procedimientos más simples a los más complejos en dos ciclos independientes: Auriñacoperigordiense y Solutreomagdaleniense.

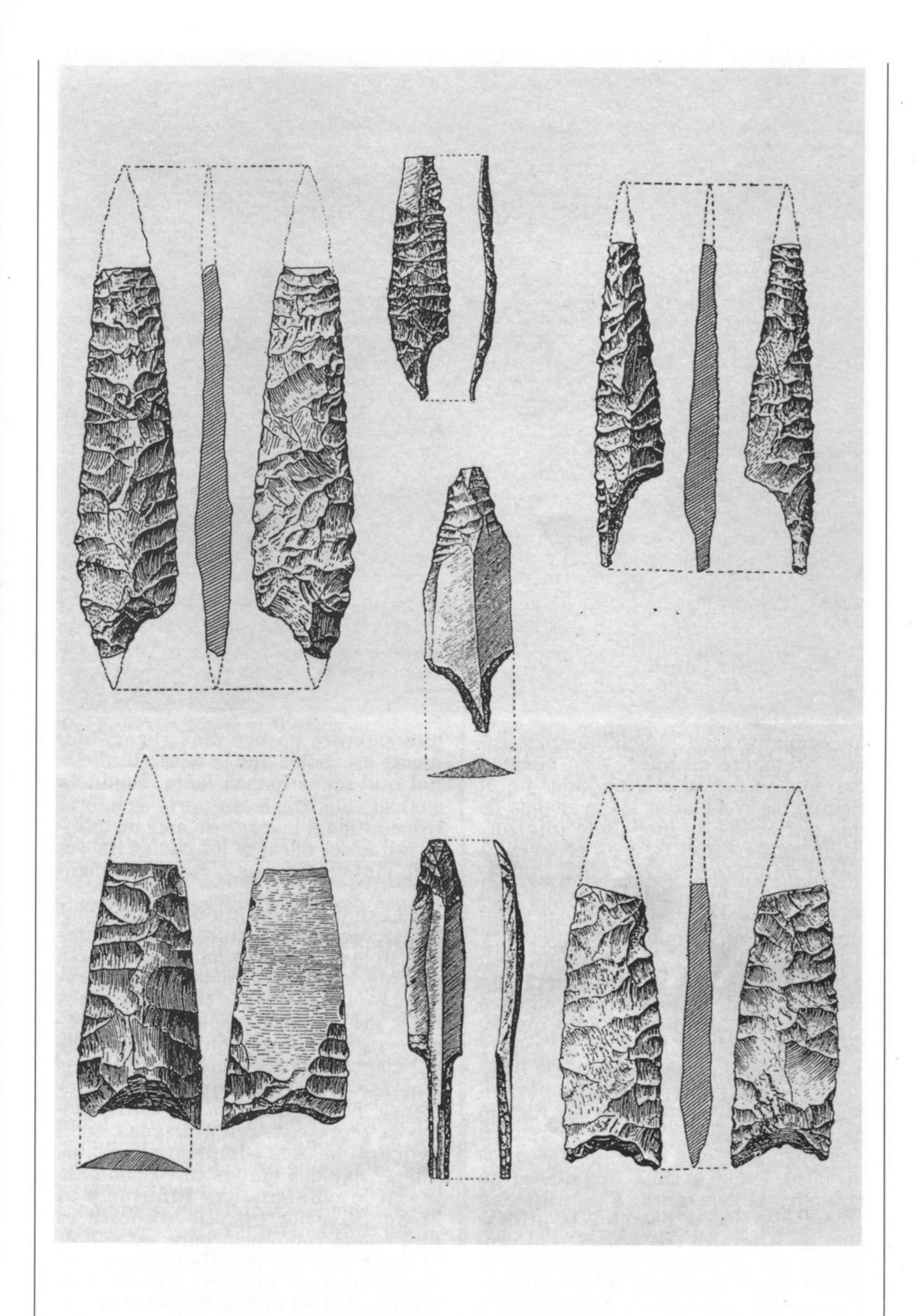
El sistema de Leroi-Gourhan se apoya en la evolución de los estilos, cuya datación concreta se obtiene por comparación con el arte mobiliar. El resultado es un esquema según el cual el arte parietal paleolítico se desarrolla en varios períodos, en los que se desarrollan cuatro estilos. Evidentemente, tanto Breuil como Leroi-Gourhan se apoyaban en una serie de referencias objetivas que resultan extraordinariamente útiles, por mucho que hoy se pueda decir que en algunos temas haya posicionamientos metodológicamente superados o incluso errores de registro.

Ambos esquemas tienen en común, además de una fuerte carga o tradición evolucionista, la idea de que cada complejo industrial puede correlacionarse con cierto tipo de arte caracterizado por su técnica o por su estilo. Sin embargo, no hay que olvidar que esas subdivisiones del Paleolítico Superior no se realizaron a partir de criterios de tipo cultural, sino de estudios estratigráficos y tecnológicos, especialmente del instrumental de piedra, y desde luego no es de recibo que los cambios en las industrias, que a veces son más que sutiles, tengan su correspondencia en el arte. Además, una cosa es el estilo, que puede responder a un grupo o escuela localizable en una época, y otra la habilidad personal de cada uno de los autores. Si en los polícromos de Altamira estamos ante auténticos maestros de la pintura —¿o ante uno solo?— no cabe duda de que no puede decirse lo mismo de los autores de la serie negra de la misma cueva.

Altamira ofrece buenas posibilidades para intentar conocer las fases y épocas en que fue decorada. Su área de asentamiento fue utilizada en sucesivas ocasiones a lo largo de menos de tres milenios, que se sitúan entre el final del Solutrense —que a falta de dataciones absolutas puede situarse en torno al 18000 antes del presente, o incluso más tarde— y las fechas de carbono 14 del 15910 y del 15500 obtenidas en el Magdaleniense Inferior. Por su parte, las técnicas, temas y distribución espacial de las pinturas y grabados indican que Altamira fue decorada en varias etapas. El episodio más reciente presenta algunos elementos de arte mueble —ciervos grabados con modelado interior, tectiformes, escaleriformes— cuyos paralelos pueden encontrarse en las paredes de la misma cueva. Las únicas superposiciones significativas aparecen en el gran panel de los bisontes, y nos muestran un orden de sucesión de las técnicas similar al de otras cuevas paleolíticas, y en concreto a la de Tito Bustillo (Ribadesella), situada a menos de 100 kilómetros en línea recta de Santillana del Mar.

La decoración de Altamira se corresponde con su utilización como hábitat del Solutrense Final y del Magdaleniense Inferior, especialmente con este último. La etapa más antigua aparece tan sólo en la base de las superposiciones del gran panel: se trata de pinturas en rojo que primero representan figuras indeterminables y más tarde animales. Algunos de sus elementos estilísticos corresponden al período arcaico (estilo III) de la periodización de A. Leroi-Gourhan, que tiene su desarrollo durante el Solutrense y que aparece representado con técnicas similares en la galería A de la cueva de La Pasiega (Puente Viesgo).

La siguiente fase de pinturas recibe el nombre de serie negra, y sus elementos los encontramos a lo largo de toda la cueva, tanto en el gran panel como en los diversos tramos de la galería principal y en la Cola de Caballo. Entre los temas animales destacan las representaciones de bisonte, caballo y cáprido, y entre los signos los tectiformes subdivididos interiormente. Desde un punto de vista formal, estamos ante un estilo IV arcaico perteneciente ya a



Industrias de nivel solutrense de la cueva de Altamira (por Henri Breuil y Hugo Obermaier)



los comienzos del Magdaleniense. Inmediatamente después, y en nuestra opinión no demasiado alejados en el tiempo, se realizaron los grabados finos con zonas de modelado interior. Algunas de estas figuras conservan restos de pintura negra, cuya utilización asociada al modelado interior está bien documentada en las cuevas asturianas de San Román de Candamo y El Quesu. Estos grabados constituyen por lo demás una valiosa referencia cronológica por su relación con algunos objetos muebles antes citados que se fechan en el Magdaleniense Inferior.

Las pinturas más recientes de Altamira son los polícromos, pertenecientes al Magdaleniense Inferior. Alguno de los motivos que se les superponen aparecen también infrapuestos a los bisontes, lo que excluye una diferencia cronológica relevante. Este esquema cronológico acorta bastante la utilización de Altamira con respecto al propuesto por H. Breuil, que señalaba la existencia de grabados pertenecientes a episodios anteriores y posteriores a la ocupación paleolítica de la cueva. Hay pues una relativa continuidad en el proceso de decoración de Altamira, que siempre parece más razonablemente previsible que la teoría tradicional que todos hemos leído, según la cual su valor como *santuario* se habría transmitido a lo largo de más de quince mil años, durante los cuales habría sido pintada en tres o cuatro momentos.

El estudio de conjunto del arte cantábrico proporciona otros argumentos que apoyan esta cronología. El arte mueble y el arte rupestre son claramente dos fenómenos paralelos; pues bien, los objetos muebles con figuraciones descubiertos en el Paleolítico del Cantábrico pertenecen al Magdaleniense y excepcionalmente al Solutrense. Si atendemos a las convenciones de representación utilizadas, en el primero de esos complejos podemos diferenciar dos etapas correspondientes al Magdaleniense Inferior y al Medio-Superior Inicial. Altamira es una buena referencia para establecer la aparición de la policromía en el Magdaleniense Inferior, que tiene su continuidad en la fase Superior en yacimientos recientemente excavados como Tito Bustillo (Asturias) y Ekain (Guipúzcoa).



Dos figuras singulares en Altamira: caballo y cierva

El futuro de Altamira

Los tres desafíos más importantes que presenta Altamira son su conservación, la investigación de su contenido y el acceso de la sociedad al conocimiento del mismo. Como cuestión previa conviene señalar que ninguno de estos aspectos tiene que ser incompatible con los otros.

La *conservación* no es un fin en sí mismo, pero en una lógica escala de valores debe ser la cuestión prioritaria. La investigación puede posponerse y el disfrute social planificarse de manera que no interfiera en aquella, pero la desaparición de un bien cultural es siempre irreversible. Conviene señalar que el arte parietal prehistórico ha llegado a nosotros como resultado de la coincidencia en el mismo lugar de un cúmulo de circunstancias favorables que ha permitido la conservación de las figuras y de la roca sobre la que ha sido pintadas, grabadas o esculpidas. Pero sin duda el número de cuevas y de zonas decoradas dentro de las mismas debió ser enormemente mayor que el que conocemos. Además del elevado número de yacimientos por descubrir, en otros muchos sus figuras han desaparecido como consecuencia de procesos naturales o antropogénicos. Por diversas causas que podemos ejemplificar con el caso de Altamira estos procesos se han acelerado a partir de su descubrimiento, y en muchos casos después de su puesta en explotación turística.

En la cueva de Santillana del Mar ha habido un accidente natural, el desprendimiento que originó su cierre, que ha tenido una incidencia positiva porque ha permitido la conservación en el estado en que llegaron hasta la época de Sautuola de figuras situadas bastante cerca de la entrada, y por ello expuestas a la influencia de los cambios climáticos del exterior. Por contra, la estructura tabular de la caliza en que se encuentra Altamira, su génesis a partir de desprendimientos, y la escasa distancia entre el techo y la superficie exterior, hacen que se trate de una cueva poco sólida, en que los hun-

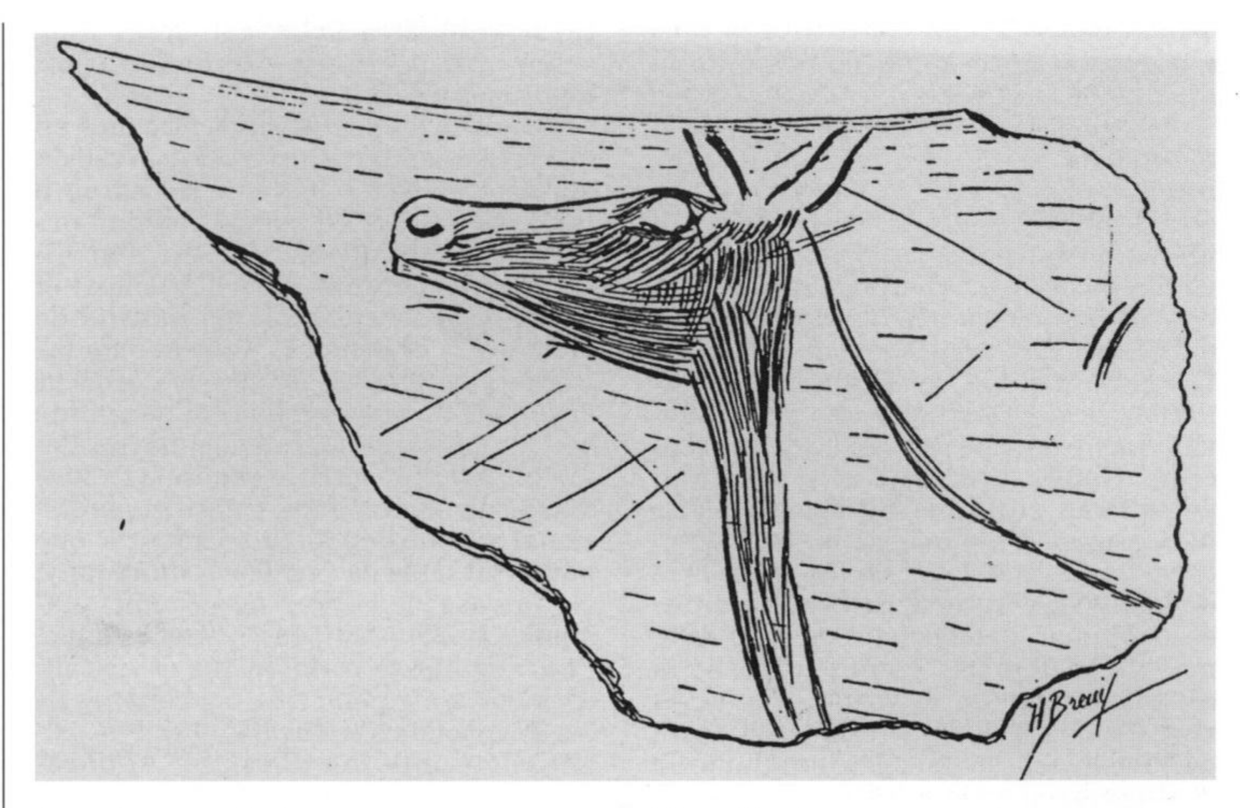
dimientos han sido frecuentes tanto antes como después de la llegada del hombre moderno. La formación de Altamira es por tanto un proceso de destrucción, proceso que no ha concluido. Los estudios geológicos cársticos de M. Hoyos subrayan la precaria estabilidad mecánica de la cueva —que, en su opinión, exige estudios más completos— y cómo ésta tiende a desaparecer por evolución natural.

Pero sin duda ha sido la intervención humana, consciente o inconsciente, directa o indirecta, el principal agente de degradación. Ya antes del descubrimiento la cueva se vio afectada por las obras de una cantera muy próxima cuyas vibraciones ocasionaron el desprendimiento de bloques y lajas del techo. Tras la entrada del hombre actual, las modificaciones en su estructura y en el microclima interior han sido continuas al menos hasta la década de los años setenta. Ante todo, a lo largo de la historia reciente de Altamira hemos asistido a una trasformación sustancial de su morfología y de su volumen, que se observa muy bien en el plano que acompaña a este texto. Las obras más importantes se llevaron a cabo en 1924 y 1925 con el fin de reforzar el techo en varias galerías de la cueva. La llamada sala de los policromos, donde está la *capilla sixtina del arte rupestre,* paradójicamente no era una sala en sentido estricto, sino una extensión del vestíbulo a la que originalmente llegaba algo de claridad y cuyo comienzo no estaba a más de 20 o 25 metros del exterior.

Las alteraciones más espectaculares y más recientes, que dieron la voz de alarma sobre el peligro que corría Altamira, se produjeron en el microclima, y en especial en sus parámetros de temperatura, humedad y contenido en anhídrido carbónico. Estos cambios eran claramente consecuencia de la elevada presencia humana en un espacio que previamente había sido reducido hasta unos 300 metros cúbicos con una serie de muros y refuerzos destinados a soportar el techo. Las inferencias directas e inmediatas fueron un importante aumento de la temperatura y del contenido en CO_2 y una disminución de la humedad, que a su vez originaron el desprendimiento de pequeñas escamas del techo decorado y la aparición de neoformaciones y cristales de cuarzo sobre algunas figuras. La circulación de personas y la instalación eléctrica necesaria para facilitarla fueron causa de la contaminación biológica de techo y paredes, favoreciendo la generación de colonias de microorganismos, que también contribuyeron a degradar la roca y las figuras.

Aunque la preocupación por la protección de Altamira se remonta a pocos años después de su descubrimiento —instalación de puertas por parte de Sautuola y más adelante por el Ayuntamiento de Santillana, primeras ideas sobre la posibilidad de una reproducción—, los estudios científico-técnicos son relativamente recientes, y siempre resultado de un seguimiento tan laborioso como discontinuo, en especial cuando éste coincidía con las épocas de mayor afluencia turística. A lo largo de la década de los sesenta, la voz de alarma de Alfredo García Lorenzo, ingeniero de la Diputación Provincial de Santander y miembro del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la provincia, consiguió la aprobación de un plan de seguimiento de la cueva y la instalación de un equipo de registro cuyos resultados sólo se conservan de una manera fragmentaria. Con ocasión de la celebración en 1971 en Santander de un *Simposio Internacional de Arte Rupestre,* el propio García Lorenzo y Jesús Endériz García presentaron una comunicación acerca de las características del régimen natural y del régimen de utilización de Altamira, y de la necesidad de llevar a cabo un estudio riguroso a cargo de un equipo multidisciplinar.

A lo largo de 1975 se reabrió la polémica, esta vez con cierta trascendencia en los medios de comunicación, e incluso con notas oficiales de la Administración competente —entonces el Ministerio de Educación— y respuesta pública de algunos prehistoriadores, lo que en aquellos años no se puede decir que fuese muy frecuente. En 1977 se llegó al cierre de la cueva y al nombramiento de una comisión técnica para estudiar el problema. Parte de sus resultados fueron planteados en 1979 en una nueva reunión internacional de Arte Rupestre, el *Altamira Simposium,* que se celebraba en conmemoración del centenario del descubrimiento. La exposición que se realizó con este motivo —*100 años del descubrimiento de Altamira*— incorporaba un resumen del problema, e incluso parte de la información que demostraba gráficamente



Homoplato magdaleniense, decorado con cabeza de caballo, procedentes de Altamira (dibujo de H. Breuil)

la incidencia de la presencia humana en su microclima.

Altamira. Investigación y utilización social

A partir de 1979 la investigación fue encargada al Departamento de Física de la Universidad de Cantabria, bajo la dirección del catedrático don Eugenio Villar. Además de un riguroso estudio sobre las causas de la degradación del medio subterráneo y de su incidencia en la conservación de las pinturas, el equipo científico planteaba la necesidad de un programa de seguimiento, uno de cuyos aspectos era el control del comportamiento de la cueva con un régimen reducido de visitas. Tras diversas vicisitudes —cuya descripción alargaría excesivamente este apartado—, la situación actual es de acceso muy limitado, con un número de visitantes por día —entre 20 y 30— que varía en función de la época del año por la incidencia del clima exterior en el microclima de la cueva. La filosofía de este tipo de actuaciones parte de considerar este bien cultural como un Patrimonio de la Humanidad por encima de declaraciones retóricas, cuya conservación y transmisión a las generaciones futuras nos implica a todos por imperativo constitucional y legal. Es obligación de la Administración poner todos los medios económicos y técnicos y adoptar las medidas políticas para preservar este monumento único.

Altamira fue el primer descubrimiento del arte rupestre paleolítico, y posiblemente la espectacularidad y el excepcional estado de conservación de los polícromos fueron las causas principales de la apertura de la polémica sobre su autenticidad y de las consecuencias ya reseñadas, cosa que posiblemente no hubiera sucedido si Sautuola hubiese localizado algún yacimiento menor. Desde luego aparece reseñada absolutamente en todos los tratados de Prehistoria o de Arte Prehistórico, pero a los casi ciento veinte años de su descubrimiento no puede decirse que se trate de una cueva plenamente estudiada y documentada ni en su yacimiento arqueológico ni en las figuras parietales que contiene. No creo que sea exagerado ni aventurado decir que la obra de H. Breuil y H. Obermaier de 1935 que en parte aprovechaba documentación del primer gran libro publicado en 1906 por

Cartailhac y Breuil, constituye la última aportación original de conjunto al estudio de Altamira.

Así pues, uno de los desafíos pendientes es la *planificación de futuras investigaciones* en el yacimiento y en el arte rupestre de Altamira. Las primeras pasan por la revisión de la documentación y del material arqueológico y paleontológico de las excavaciones antiguas (Marcelino Sanz de Sautuola, Hermilio Alcalde del Río, Hugo Obermaier) y la realización de otras nuevas. Las técnicas de trabajo y de datación disponibles en la actualidad permitirán sin duda un acercamiento más preciso a los modos de vida y cultura y a la cronología de los ocupantes de la cueva y autores de las diferentes etapas de su decoración parietal. Además de la limpieza y ampliación de la zona excavada en el vestíbulo y de la realización de nuevos registros y toma de muestras, puede ser aconsejable la realización de un sondeo en la parte exterior del derrumbe —es decir, puertas afuera—, que durante la ocupación paleolítica se encontraba protegida por el techo de la cueva.

Por otra parte, no es menos necesaria una documentación completa del arte parietal con una rigurosa catalogación de las figuras, su integración en la topografía, la realización de buenas reproducciones y la revisión de las superposiciones. Tras los trabajos clásicos de Cartailhac y Breuil y de Breuil y Obermaier (editados en 1906 y 1935, respectivamente) y la revisión de Freeman y Bernaldo de Quirós de la Cola de Caballo, lo más urgente y laborioso es sin duda la revisión del panel de los polícromos, del que ya existe una reproducción estereofotogramétrica realizada por el Instituto Geográfico Nacional.

El *disfrute y el acceso de la población al conocimiento de los bienes culturales* es una demanda social y un imperativo legal, igual que lo es la transmisión del Patrimonio Histórico a las generaciones futuras, cuya conservación es además mandato constitucional. Los estudios efectuados en Altamira indican que en el estado actual de la investigación su régimen natural es irrecuperable a causa de las numerosas modificaciones introducidas. Incluso su régimen de utilización es precario, y la conservación, incompatible con las visitas masivas. Posibilitar el conocimiento de sus pinturas rupestres exige esfuerzos muy superiores a los que demandan otros monumentos.

En todos los yacimientos situados en un paraje subterráneo la conservación del arte va indisolublemente unida a la de ese medio. La compatibilidad entre conservación y disfrute exige analizar rigurosamente dos cuestiones: el estado y el funcionamiento natural de la cueva, y el respaldo didáctico de las eventuales visitas. Es preciso conocer ante todo el régimen que ha permitido que las pinturas y grabados hayan llegado hasta nosotros, y detectar mediante un seguimiento científico, profesional y continuado, la incidencia que pudieran tener la presencia humana y, en su caso, las obras de acondicionamiento necesarias para hacerla viable. Pero además se trata de que el visitante llegue a algo más que las bellezas de las formaciones naturales y que la admiración ante las pinturas. Admiración muchas veces más impulsada por los calificativos que se les prodigan y la antigüedad que se les atribuye que por una comprensión real de lo que significan.

En el caso concreto que nos ocupa no han faltado voces —y no sólo en ámbitos que podríamos llamar provincianos— que se cuestionaban hasta qué punto la sociedad actual debía ser privada de contemplar las pinturas en beneficio de la sociedad futura. Afortunadamente, estas posiciones tan poco conservacionistas y con tan poca visión de futuro —que si se llevaran a la práctica en todo el Patrimonio Cultural y Natural conducirían sin duda a que el futuro no existiese— no han prosperado. Y parece que existe voluntad política y respaldo popular para apoyar la salvación y recuperación de Altamira. La continuidad de las investigaciones, de las que forma parte el régimen controlado de visitas, es algo absolutamente imprescindible al menos hasta que la ciencia proporcione otras soluciones. Partiendo de que su conservación es incompatible con un régimen masivo de visitas, es obligado definirse acerca del carácter prioritario de la conservación.

De la necesidad de intentar compatibilizar conservación y acceso público surgió en 1983 el proyecto de la reproducción de Altamira. La idea de realizar el duplicado parcial de una cueva no es nueva, y tiene sus precedentes



Gran bisonte de la zona central del grupo

en las copias de una parte del panel de los polícromos de la propia Altamira, realizadas para el Deutsches Museum de Munich y el Museo Arqueológico Nacional de Madrid, en 1962 y 1964 respectivamente, y de las dos reproducciones de Lascaux del Musée des Antiquités Nationales de Saint Germain-en-Laye en París y junto a la cueva original. El espíritu del último proyecto de reproducción de Altamira parte de dos premisas: evitar a toda costa que su realización pueda incidir en la conservación o en el régimen de seguimiento del original, y la idea de *restituir* en la copia el aspecto original de la cueva durante la época que fue ocupada por el hombre paleolítico. Esto último implica entre otras cosas la construcción de una entrada de forma y dimensiones similares y con la misma orientación que la original y la presentación de la sala de los polícromos como continuación del área de asentamiento del vestíbulo. La remodelación de las salas del Centro de Investigación y Museo Nacional de Altamira podría proporcionar el necesario respaldo didáctico a los visitantes.

Un mundo de hipótesis

Pero sin duda el más recóndito misterio de Altamira es su significado. Aún estamos lejos de saber por qué hace más de 15.000 años un grupo de hombres penetró centenares de metros por el interior de la caverna para decorar las paredes con sus pinturas y grabados.

El arte parietal se presenta ante nosotros como algo prácticamente desconectado de las formas de vida y cultura de sus autores y, sobre todo, fuera del contexto en que era manejado, cuyas manifestaciones no han dejado huellas materiales: el lenguaje, la tradición oral, la danza... o los ritos y ceremonias de que podía formar parte.

Su interpretación siempre se ha movido en el terreno de las hipótesis, y como tales deben ser entendidas en el marco del ambiente científico e ideológico, e incluso de las modas de la época y del lugar en que han sido enunciadas. Las más antiguas teorías del arte prehistórico como manifestación exclusivamente estética eran propias de una comunidad científica que partía del supuesto de que el hombre cuaternario desconocía la religión y carecía de capacidad de abstracción para in-

tentar representar simbólicamente algo.

El análisis del arte parietal como componente de prácticas de carácter mágico o de ritos y ceremonias de tipo religioso no deja de ser una aplicación del *método etnográfico* que se encontraba en pleno auge a partir de las exploraciones, y que se vio estimulado por los trabajos en el campo de las creencias de J. Frazer y E. B. Tylor, entre otros.

Un arte de cazadores

A mediados del presente siglo, M. Raphaël defiende en sus ensayos que no debemos entender el arte rupestre como una yuxtaposición aleatoria de animales o de signos, sino que éstos son componentes de conjuntos ordenados que ejemplifica con su análisis de *La batalla mágica de Altamira.* Trabajos posteriores de A. Laming-Emperaire y A. Leroi-Gourhan nos presentan las cuevas como santuarios subterráneos en que los temas y su distribución espacial encierran un significado simbólico.

Las hipótesis de este último son las que han adquirido una mayor relevancia pública, y deben ser entendidas en la línea de una metodología estructuralista y dentro del marco teórico de un conocimiento de la mitología y el lenguaje simbólico primitivos. Como en los otros dos autores citados, en Leroi-Gourhan subyace la idea de contraposición de dos principios —los dos sexos, o algo puramente simbólico— que reproducen bidimensionalmente un conjunto de mitos que forman parte de la propia concepción del universo de los artistas paleolíticos.

Pero el arte parietal trasluce sobre todo un mundo relacionado con la caza. En términos generales, el bestiario del arte de las cavernas está formado por un número reducido de especies: en la zona cantábrica son tan sólo cinco de ellas —ciervo, caballo, bisonte, uro y cabra— suponen más del 92 por 100 de las figuraciones animales. Son especies todas ellas deseables para una población cuya economía de subsistencia depende del aprovechamiento de recursos naturales. No es menos cierto que no hay correspondencia entre especies más representadas y especies más capturadas, ni con el relieve e importancia que se da a estas últimas en el arte.

En la costa cantábrica la base de la actividad cinegética es, con diferencia, el ciervo; y el ciervo —y, en especial, la cierva— es el tema representado más frecuente en términos absolutos tanto en la totalidad de la región como en Altamira. Sin embargo, desde un punto de vista técnico ocupa una posición secundaria: con excepción de la gran cierva del panel polícromo, el resto son grabados finos que reproducen figuras de pequeño tamaño. Las figuras más destacadas son los bisontes, que sin embargo representan un reducido porcentaje de los restos y de los individuos representados entre los desechos de alimentación descubiertos en la cueva.

Los ocupantes de Altamira eran cazadores especializados en el acoso de manadas de ciervos. Sin embargo, por motivos que sólo podemos intuir, destacaban en sus pinturas otros animales que proporcionaban un mayor aporte de carne, por mucho que su captura pudiese plantear mayores dificultades. Un bisonte cuaternario pesaba más de cinco veces lo que un ciervo, y proporcionaba un mayor porcentaje de aprovechamiento de carne. Bien sea como parte de prácticas mágicas, ritos o ceremonias de carácter religioso o como integrante de una representación simbólica de mitos o indicativos étnicos o territoriales, el trasfondo del arte de Altamira es el de un mundo de cazadores.

Bibliografía

Alcalde del Río, H., Breuil, H. y Sierra, L., *Les cavernes de la Région Cantabrique (Espagne),* Mónaco, Imprimerie Vve. A. Chêne, 1911. Breuil, H., *400 siècles d'Art Parietal,* París, Max Fourny, 1974. Breuil, H. y Obermaier, H., *La Cueva de Altamira en Santillana del Mar,* Madrid, Tipografía de Archivos, 1935. Breuil, H., Obermaier, H. y Alcalde del Río, H., *La Pasiega à Puente Viesgo (Santander, Espagne),* Mónaco, Imprimerie Vve. A. Chêne, 1913. Cabré Aguiló, J., *El Arte Ru-*

pestre en España. Regiones Septentrional y Oriental, Madrid, Memorias de la Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, 1, 1915. Cartailhac, E., *Les cavernes ornées de dessins, La Grotte d'Altamira* (Espagne). Mea culpa d'un sceptique, en *L'Anthropologie,* 13, 1902. Cartailhac, E., y Breuil, H., *La caverne d'Altamira à Santillane près de Santander (Espagne),* Mónaco, Imprimerie de Mónaco, 1906. Delporte, H., *Notas sobre el conocimiento de Altamira en Francia,* en González Morales, M. (Ed.), *Cien años después de Sautuola,* Santander, Consejería de Cultura, Educación y Deporte, 1989. Fernández-Miranda, M., *Bisontes de infortunio,* en González Morales, M. (Ed.), *Cien años después de Sautuola,* Santander, Consejería de Cultura, Educación y Deporte, 1989. Freeman, L. G. *Mamut, jabalí y bisonte en Altamira: reinterpretaciones sugeridas por la Historia Natural, en* Curso de Arte Paleolítico, Zaragoza, Universidad Internacional *Menéndez Pelayo,* 1979. Freeman, L. G., Bernaldo de Quirós, F. y Ogden, J., *Animals, faces and space at Altamira: a Restudy of the Final Gallery («Cola de Caballo»),* en Freeman, L. G. et al., *Altamira Revisited and other essays on early art,* Santander, Institute for Prehistoric Investigations (Chicago/Santander)-Centro de Investigación y Museo de Altamira, 1987. García Guinea, M. A., *Altamira y otras cuevas de Cantabria,* Madrid, Sílex, 1979. García Lorenzo, A. y Enderiz García, J., *La conservación de las cuevas prehistóricas y las pinturas ubicadas en ellas,* en *Santander Symposium,* Madrid, Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander, 1972. García-Soto Mateos, E., *Altamira, historia de una muerte,* en *Moncayo* 1980 (noviembre-diciembre). González Echegaray, J., *Altamira y sus pinturas rupestres,* Madrid, Ministerio de Cultura, 1986. Idem, *Arte rupestre paleolítico en Cantabria,* en *Arte Rupestre en España,* Madrid, Revista de Arqueología, 1987. González Morales, M. (ed.), *Cien años después de Sautuola,* Santander, Consejería de Cultura, Educación y Deporte, 1989. Hoyos Gómez, M., *Características geológico-cársticas de la cueva de Altamira (Santillana del Mar, Santander),* Madrid, Instituto de Geología del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 1981. Leroi-Gourhan, A., *Préhistoire de l'Art Occidental,* París, Mazenod, 1971. *Marcelino Sanz de Sautuola, Hermilio Alcalde del Río. Científicos Montañeses, III,* Santander, Amigos de la Cultura Científica, 1985. Madariaga de la Campa, B., *Hermilio Alcalde del Río. Una escuela de Prehistoria en Santander,* Santander, Publicaciones del Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander, IX, 1972. Idem, *Historia de los descubrimientos prehistóricos,* en *La Prehistoria en la Cornisa Cantábrica,* Santander, Institución Cultural de Cantabria, 1975. Idem, *Historia del descubrimiento y valoración del arte rupestre español, en* Altamira Symposium, Madrid, Ministerio de Cultura, 1981. Maza Solano, T., *La sociedad montañesa en la segunda mitad del siglo XIX y la generación de Marcelino Sanz de Sautuola,* en Almagro Bosch, M. *et al., Altamira, cumbre del arte prehistórico,* Madrid, Instituto Español de Antropología Aplicada, 1968. Moure Romanillo, A., *Las cuevas de Altamira,* en *Revista de Arqueología,* 7, 1979. Idem, *Introducción al Arte Rupestre Paleolítico Cantábrico,* en *Arte rupestre en España,* Madrid, Revista de Arqueología, 1987. Moure Romanillo, A., y García-Soto Mateos, E., *Un siglo de Arqueología en Cantabria (1860-1960).* Catálogo de la exposición realizada con motivo del XX Congreso Nacional de Arqueología, Santander, Obra Social y Cultural de la Caja de Ahorros de Santander y Cantabria, 1989. Moure Romanillo, A., y Querol Fernández, M. A., *La reproducción de Altamira. Un proyecto para la conservación y el disfrute,* en González Morales, M. (ed.), *Cien años después de Sautuola,* Santander, Consejería de Cultura, Educación y Deporte, 1989. Obermaier, H., *Altamira,* Barcelona, Exposición Universal de Barcelona, IV Congrès International d'Archéologie, 1929. Pietsch, G., *Altamira y la Prehistoria de la Tecnología Química,* Madrid, Patronato de Investigación Científica y Técnica *Juan de la Cosa,* del CSIC, 1964. Raphaël, M., *Trois essais sur la signification de l'art pariétal paléolithique,* París, Kronos, 1986. Ripoll Perelló, E., *Vida y obra del Abate Henri Breuil, padre de la Prehistoria,* en *Miscelánea en Homenaje al Abate Henri Breuil, I,* Barcelona, Diputación Provincial de Barcelona, 1964. Sanz de Sautuola, M., *Breves apuntes sobre algunos objetos prehistóricos de la Provincia de Santander,* Santander, Imprenta y Litografía de Telesforo Martínez, 1880. Straus, L. G., *El Solutrense Vasco-Cantábrico. Una nueva perspectiva,* Madrid, Centro de Investigación y Museo de Altamira, Monografías, 10, 1983. VV.AA., *100 años del descubrimiento de Altamira,* Madrid, Dirección General del Patrimonio Artístico, Archivos y Museos, 1979. Utilla Miranda, P., *El Magdaleniense Inferior-Medio en la Costa Cantábrica,* Santander, Centro de Investigación y Museo en Altamira, Monografías, 4, 1981. Villar García, E., *La conservación del techo policromado de la Cueva de Altamira,* en González Morales, M. (ed.), *Cien años después de Sautuola,* Santander, Consejería de Cultura, Educación y Deporte, 1989. Villar García, E *et al., Estudios Físico-Químicos de la sala de los polícromos. Influencia de la presencia humana y criterios de conservación,* Madrid, Centro de Investigación y Museo en Altamira, 1984.

María Isabel Pérez Riveira perdió a su novio en un accidente de circulación en septiembre de 1994.

... «Desde entonces estoy en tratamiento psiquiátrico y la ausencia de Juan Andrés (q.D.g.), lejos de mitigarse con el tiempo, me acompaña a todas partes, a todas las carreteras, todas las ciudades. En la muerte trágica al menos mueren dos, el que se va y el que se queda; al que se queda sólo le quedan las fotos, la ausencia, para siempre, en todas partes. Es un robo que dura todo el tiempo, en el que la tristeza y el dolor no cambian nada. Con la muerte no se vive, la muerte es el ladrón que roba la vida. La pérdida es eterna, con sufrimiento y sin él, la pérdida es para siempre...».

Juan Andrés y María Isabel viajaban juntos cuando surgió el accidente. El, al no llevar puesto el cinturón de seguridad, salió despedido del vehículo con fatales consecuencias. Ella, al llevarlo puesto, salvó la vida.

En caso de vuelco, hay algunos jóvenes que piensan que es mejor salir despedido; otros, por el contrario, creen que la vida humana no es para jugársela. Analizando este caso concreto, tanto los pasajeros como el conductor, si no llevan el cinturón de seguridad, se desplazan por el interior del vehículo, golpeándose entre ellos mismos y contra cualquier parte del habitáculo; mientras que si se encuentran perfectamente sujetos, permanecerán en su sitio sin desplazarse y sin sufrir contusiones o siendo éstas de menos gravedad, ya que cualquier golpe tendrá menos intensidad y será con alguna parte acolchada. Además, no cabe la posibilidad de ser despedido, a no ser por rotura o fallo del cinturón de seguridad, mientras que si no se lleva, tal posibilidad existe, y si el caerse de un vehículo en marcha puede ser muy peligroso, hacerlo en esas circunstancias lo es mucho más.



